

**PENGARUH PEMAHAMAN KONSEP ALJABAR
TERHADAP KEMAMPUAN SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL-SOAL ARITMATIKA SOSIAL
(Studi Kasus di MTs PUI Cilimus Kabupaten Kuningan)**

SKRIPSI



TITA FUJI ASTUTI

NIM : 07450709

**JURUSAN MATEMATIKA-FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
SYEKH NURJATI CIREBON
2012M/1433H**

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.



ABSTRAK

TITA FUJI ASTUTI. 07450709. “*Pengaruh Pemahaman Konsep Aljabar Terhadap Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Aritmetika Sosial* (Studi Kasus di MTs PUI Cilimus Kabupaten Kuningan)”

Kata Kunci : *Pemahaman Konsep Aljabar, Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal Aritmatika Sosial*

Mengajarkan suatu topik pembelajaran matematika harus menekankan prasyarat pengetahuan yang harus dimiliki siswa sebagai kompetensi dasar. Hal ini penting karena matematika adalah ilmu tentang struktur yang terorganisir sesuai dengan hierarkinya. Topik-topik dalam matematika itu tersusun secara hierarki mulai dari yang mendasar sampai yang paling sulit. Sesuai deskripsi tersebut, adakah pengaruh pemahaman konsep aljabar terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal aritmetika sosial.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa kelas VII MTs PUI Cilimus dalam memahami konsep aljabar dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal aritmetika sosial. Selain itu, untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pemahaman konsep aljabar terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal aritmetika sosial dan seberapa besar pengaruhnya.

Penelitian ini bertitik tolak dari pemikiran bahwa pemahaman konsep aljabar sangat berperan dalam kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal aritmetika sosial. Ada dua jenis variabel yaitu variabel X dan variabel Y. Variabel X adalah variabel bebas dalam hal ini yaitu pemahaman konsep aljabar, sedang variabel Y adalah variabel terikat dan dalam hal ini adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal aritmetika sosial.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas VII MTs PUI Cilimus Kabupaten Kuningan tahun ajaran 2011/2012, karena materi aritmetika sosial terdapat di kelas VII. Besarnya populasi sebanyak 101 siswa yang terbagi menjadi tiga kelas. Penentuan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang mengujikan ada tidaknya pengaruh variabel X terhadap variabel Y.

Pemahaman aljabar kelas VII MTs PUI Cilimus dikategorikan cukup dengan rata-rata hasil tes 62,59 dan kemampuan siswa menyelesaikan soal-soal aritmetika sosial dikategorikan baik dengan rata-rata hasil tes sebesar 75,19. Model regresi yang digunakan adalah model regresi linier dengan persamaan $\hat{Y} = 6,119 + 0,914X$ yang menunjukkan data tersebut linier dan koefisien korelasinya sebesar 0,781 menunjukan korelasi kuat antara kedua variabel. Terdapat pengaruh yang signifikan antara pemahaman konsep aljabar terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal aritmetika sosial karena $\beta_1 > 0,05$ atau $0,914 > 0,05$. Berdasarkan hasil perhitungan uji kebaikan model dapat dilihat nilai R bernilai 0,781 dan R Square bernilai 0,609, kebaikan model ini jika semakin mendekati 1 maka variabel X memberikan kontribusi yang besar kepada variabel Y, dari R square yang bernilai 0,609 atau 60% ini menunjukkan nilai yang sangat mendekati 1 berarti variabel X ini memberikan kontribusi yang sangat besar terhadap variabel Y.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, Tuhan semesta alam, sang pengendali kehidupan yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya serta nikmat kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Terriring juga Sholawat beserta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW, para keluarganya, sahabat-sahabatnya dan para pengikutnya yang senantiasa istiqomah dalam mengikuti ajaran agama islam.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. DR. Maksum Mukhtar, M.Ag, Rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Bapak DR. Saefudin Zuhri, M.Ag, Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
3. Bapak Toheri, S.Si, M.Pd, Ketua Jurusan Tadris Matematika IAIN Syekh Nurjati Cirebon sekaligus Dosen Pembimbing I.
4. Bapak Sofwan Hadi, M.Pd. Dosen Pembimbing II.
5. Ibu Dra. Ninin Syamsinah, M.Pd, Kepala Sekolah MTs PUI Cilimus Kabupaten Kuningan.
6. Bapak Iding Rosadi, Selaku guru bidang studi matematika kelas VII serta para guru, staf tata usaha, dan siswa-siswi MTs PUI Cilimus Kabupaten Kuningan yang telah turut membantu penulis selama mengadakan penelitian.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

7. Teman-teman seperjuangan jurusan matematika angkatan 2007 yang selalu mendukung dan memberikan semangat.
8. Pihak-pihak terkait yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis hanya bisa menyandarkan dan memanjatkan doa semoga Allah SWT melimpahkan rahmat-Nya kepada mereka semua yang telah banyak membantu penulis serta membalasnya dengan pahala yang berlipat ganda. Amien.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini banyak terdapat kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa yang akan datang.

Cirebon, Juni 2012

Penulis



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
ABSTRAK	
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	
PERSETUJUAN	
NOTA DINAS	
PERNYATAAN OTENTITAS	
PENGESAHAN	
RIWAYAT HIDUP	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR LAMPIRAN	viii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	5
D. Perumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Kegunaan Penelitian.....	6
 BAB II ACUAN TEORITIK	
A. Deskripsi Teoritik.....	8
B. Penelitian Yang Relevan	26



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

C. Kerangka Pemikiran	27
D. Hipotesis Penelitian	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian	30
B. Populasi dan Sampel	30
C. Metode dan Desain Penelitian	31
D. Teknik Pengumpulan Data	34
E. Teknik Analisis Data	45
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data	52
B. Analisis Data	57
C. Pembahasan	62
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	64
B. Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN-LAMPIRAN	



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR TABEL

TABEL 3.1	Jadwal Pelaksanaan Penelitian	36
TABEL 3. 2	Rekapitulasi Analisis Butir Soal Pemahaman Konsep Aljabar	47
TABEL 3. 3	Rekapitulasi Analisis Soal Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal-soal Aritmetika Sosial	48
TABEL 3. 4	Konversi Nilai Matematika	51
TABEL 3. 5	Analisis Kelinearan Regresi	54
TABEL 4. 1	Deskripsi Variabel X Pemahaman Konsep Aljabar	57
TABEL 4. 2	Output Deskripsi Variabel X Pemahaman Konsep Aljabar	58
TABEL 4. 3	Deskripsi Variabel Y Kemampuan Menyelesaikan Soal-soal Aritmetika Sosial	59
TABEL 4. 4	Output Deskripsi Variabel Y Kemampuan Menyelesaikan Soal-soal Aritmetika Sosial	61
TABEL 4. 5	Output Nilai Chi-Square Variabel X	63
TABEL 4. 6	Output Nilai Chi-Square Variabel Y	63
TABEL 4. 7	Output Uji Homogenitas.....	64
TABEL 4. 8	Output ANOVA.....	64
TABEL 4. 9	Output Uji Koefisien Regresi	65
TABEL 4. 10	Output Uji Kebaikan Model	65
TABEL A.1	Kisi-kisi Instrumen Penelitian Pemahaman Konsep Aljabar	73
TABEL A. 2	Kisi-kisi Instrumen Penelitian Kemampuan Menyelesaikan	



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Soal-soal Aritmetika Sosial	76
TABEL B. 1 Analisis Butir Soal Pemahaman Konsep Aljabar	87
TABEL B. 2 Validitas Pemahaman Konsep Aljabar	90
TABEL B. 3 Hasil Perhitungan Daya Pembeda Pemahaman Konsep Aljabar	94
TABEL B. 4 Hasil Perhitungan Indeks Kesukaran Pemahaman Konsep Aljabar	96
TABEL B.5 Analisis Butir Soal Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal-soal Aritmetika Sosial	97
TABEL B. 6 Validitas Kemampuan Menyelesaikan Soal-soal Aritmetika Sosial	100
TABEL B. 7 Hasil Perhitungan Daya Pembeda Kemampuan Menyelesaikan Soal-soal Aritmetika Sosial	104
TABEL B. 8 Hasil Perhitungan Indeks Kesukaran Kemampuan Menyelesaikan Soal-soal Aritmetika Sosial	106
TABEL C. 1 Hasil Tes Pemahaman Konsep Aljabar	115
TABEL C. 2 Hasil Tes Kemampuan Menyelesaikan Soal-soal Aritmetika Sosial	117
TABEL C. 3 Rekapitulasi Hasil Tes Pemahaman Konsep Aljabar dan Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal-soal Aritmetika Sosial	119
TABEL-TABEL OUTPUT SPSS	121
TABEL-TABEL STATISTIK	135



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
 Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A : INSTRUMEN PENELITIAN

1. Kisi-kisi Instrumen Penelitian Pemahaman Konsep Aljabar	73
2. Kisi-kisi Instrumen Penelitian Kemampuan Menyelesaikan Soal-soal Aritmetika Sosial.....	76
3. Instrumen Tes Uji Coba Pemahaman Konsep Aljabar	79
4. Kunci Jawaban Pemahaman Konsep Aljabar	82
5. Instrumen Tes Uji Coba Kemampuan Menyelesaikan Soal-soal Aritmetika Sosial.....	83
6. Kunci Jawaban Kemampuan Menyelesaikan Soal-soal Trigonometri	86

LAMPIRAN B : ANALISIS INSTRUMEN PENELITIAN

7. Analisis Butir Soal Pemahaman Konsep Aljabar	87
8. Validitas Pemahaman Konsep Aljabar	89
9. Reliabilitas Pemahaman Konsep Aljabar.....	91
10. Daya Pembeda Pemahaman Konsep Aljabar.....	93
11. Indeks Kesukaran Pemahaman Konsep Aljabar	95
12. Analisis Butir Soal Kemampuan Menyelesaikan Soal-soal Aritmetika Sosial	97
13. Validitas Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal-soal Aritmetika Sosial	99
14. Reliabilitas Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal-soal	



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Aritmetika Sosial	101
15. Daya Pembeda Kemampuan Menyelesaikan Soal-soal	
Aritmetika Sosial	103
16. Indeks Kesukaran Kemampuan Menyelesaikan Soal-soal	
Aritmetika Sosial	105

LAMPIRAN C : ANALISIS PENELITIAN

17. Instrumen Tes Pemahaman Konsep Aljabar	107
18. Kunci Jawaban Pemahaman Konsep Aljabar	110
19. Instrumen Tes Kemampuan Menyelesaikan Soal-soal	
Aritmetika Sosial	111
20. Kunci Jawaban Kemampuan Menyelesaikan Soal-soal	
Aritmetika Sosial	114
21. Hasil Tes Pemahaman Konsep Aljabar	115
22. Hasil Tes Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal-soal	
Aritmetika Sosial	117
23. Rekapitulasi Hasil Tes Pemahaman Konsep Aljabar dan	
Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal-soal Aritmetika Sosial	119
24. Output SPSS Deskripsi Data	120

LAMPIRAN D

25. Panduan Observasi	133
26. Panduan Wawancara	134



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika telah banyak memberikan sumbangan dalam perkembangan pengetahuan maupun teknologi. Peranan matematika di sekolah yang memiliki ciri-ciri objek dasar yang abstrak meliputi fakta, konsep, pengerjaan, prinsip, pola pikir deduktif dan konsisten, serta tidak dapat dipisahkan dengan kualitas sumber daya manusia. Menurut Russefendi (2005:268) “Objek langsung dari matematika adalah fakta, keterampilan, konsep, dan aturan (prinsipal). Untuk mempelajari objek-objek langsung, ataupun untuk mempelajari topik-topik dalam matematika tidak dapat sembarangan”.

Matematika dalam pembelajarannya sebagai dasar bagi ilmu yang lain harus dikuasai oleh siswa, hal ini sangatlah penting karena dalam matematika mencakup semua segi kehidupan, artinya jika siswa bisa menguasai matematika, maka akan mempermudah untuk mempelajari yang lainnya, karena matematika adalah ilmu tentang struktur yang terorganisasikan sesuai dengan hierarkinya. Jadi dalam matematika itu ada persyaratan yang harus dikuasai sebelum belajar topik berikutnya.

Kemampuan siswa menerima pelajaran matematika hanya sebatas menerima materi dari guru saja, selain itu kendala lainnya siswa tidak mengerti tujuan dari materi yang di pelajari karena hanya sekedar menerima sejumlah materi yang diberikan oleh guru. Padahal dalam pelajaran matematika itu adalah materi yang salah satu selalu berkaitan dengan materi yang lainnya. Dalam Turmudi (2008:21) “Para siswa mencoba mengaitkan



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

matematika sebelumnya dengan matematika yang sedang didiskusikannya sebagai perwujudan bentuk *connection* atau bentuk kait-kelindan (*interwine*) sedemikian sehingga para siswa menyadari akan kaitan-kaitan yang sangat erat antara topik sebelumnya dan topik yang sedang dibahas, antara konsep matematika yang sedang dikaji dengan konsep yang telah dipelajarinya, antara konsep matematika dengan materi kajian bidang studi lainnya apakah itu IPA (Fisika, Kimia, Biologi, Ilmu bumi, dan Alam Falak) atau Ilmu Ekonomi.”

Salah satu materi pembelajaran matematika disekolah adalah aritmetika sosial. Aritmetika sosial merupakan sebuah materi yang didalamnya terdapat aplikasi aljabar dalam kehidupan sehari-hari. Aljabar merupakan salah satu materi dalam matematika, sebelum mempelajari dan memahami pokok bahasan aritmetika sosial, siswa harus memahami dulu tentang aljabar sebagai penyusunnya. Dalam pembelajaran matematika suatu materi tidak terlepas dari materi lain. Artinya materi yang satu dengan lainnya mempunyai keterkaitan yang saling mempengaruhi. Oleh karena itu, keteraturan atau kesistematian dalam memberikan materi pembelajaran kepada siswa dalam setiap jenjang dan harus jadi pokok utama yang harus dipertimbangkan.

Topik-topik pembelajaran dalam matematika tersusun secara hierarkis, terstruktur, logis, dan sistematis mulai dari yang mendasar sampai pada yang paling sukar. Oleh karena itu dalam matematika terdapat topik, konsep, atau materi selanjutnya. Matematika dalam pembelajarannya sebagai dasar bagi ilmu yang lain harus dikuasai oleh siswa hal ini sangatlah penting karena dalam matematika mencakup semua segi kehidupan, artinya jika siswa bisa menguasai matematika, maka akan mempermudah untuk mempelajari yang

lainnya. Namun, kenyataan yang terjadi di sekolah-sekolah masih banyak siswa yang hasil belajar matematikanya sangat begitu rendah dibandingkan dengan hasil belajar bidang studi yang lain. Kebanyakan siswa beranggapan pelajaran yang menakutkan, hal ini terjadi karena minat mereka terhadap pelajaran matematika sangat begitu kurang.

Kemampuan siswa menerima pelajaran matematika hanya sebatas menerima materi dari guru saja, selain itu kendala lainnya siswa tidak mengerti tujuan dari materi yang di pelajari karena hanya sekedar menerima sejumlah materi yang diberikan oleh guru. Padahal dalam pelajaran matematika itu adalah materi yang salah satu selalu berkaitan dengan materi yang lainnya.

Salah satu materi dasar pembelajaran matematika adalah tentang konsep aljabar yang diperlukan untuk bisa menyelesaikan soal-soal aritmetika sosial. Seharusnya siswa yang menguasai konsep tentang aljabar akan lebih mudah dalam menyelesaikan soal-soal aritmetika sosial.

Berdasarkan studi pendahuluan, yaitu dengan melakukan observasi dan wawancara dengan guru matematika di MTs PUI Cilimus yaitu Bapak Iding Rosadi, para siswa kelas VII sering dijumpai siswa yang memahami konsep aljabar menunjukkan prestasi yang baik dalam menyelesaikan soal-soal aritmetika sosial. Akan tetapi, terdapat siswa yang memahami konsep aljabar namun tidak menunjukkan prestasi yang baik dalam menyelesaikan soal-soal aritmetika sosial. Sebaliknya, terdapat juga siswa yang tidak memahami konsep aljabar tetapi menunjukkan prestasi yang baik dalam menyelesaikan soal-soal aritmetika sosial.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Dari pemahaman tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “PENGARUH PEMAHAMAN KONSEP ALJABAR TERHADAP KEMAMPUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL-SOAL ARITMETIKA SOSIAL”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perlu dibuat identifikasi tentang indikator kemampuan aritmatika, yaitu:

1. Siswa masih kurang teliti pada konsep aljabar penjumlahan dan pengurangan dalam menyelesaikan soal-soal aritmatika sosial.
2. Siswa masih merasa bingung pada konsep aljabar perkalian dan pembagian dalam menghitung nilai keseluruhan, nilai per-unit, dan nilai sebagian dalam kegiatan ekonomi.
3. Siswa masih kurang mampu pada konsep aljabar dalam soal menentukan besar dan persentase laba dan rugi.
4. Siswa masih merasa bingung dalam mensubstitusikan operasi aljabar.
5. Siswa masih merasa bingung dalam memecahkan masalah yang berhubungan dengan koperasi dan perbankan.
6. Siswa masih merasa sukar dalam operasi aritmatika perkalian bilangan 10, 100, 1000, 10.000, sampai dengan 1.000.000.000
7. Siswa masih merasa bingung dalam melakukan operasi campuran pada konsep aljabar.
8. Siswa masih merasa bingung dalam aritmatika sosial sederhana seperti menentukan harga jual dan harga beli.



9. Siswa masih kurang paham pada operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian yang melibatkan variabel dan konstanta.
10. Siswa masih merasa bingung dalam aritmatika sosial dalam kehidupan sehari-hari.

C. Pembatasan Masalah

Agar permasalahan yang menjadi topik dalam penelitian ini menjadi terfokus, maka peneliti membuat suatu pembatasan masalah berdasarkan identifikasi masalah di atas, yaitu sebagai berikut:

1. Sebagian besar pemahaman konsep aljabar siswa pada materi aljabar (variabel, konstanta, koefisien, faktor, suku dan suku sejenis), serta operasi pada bentuk aljabar (tambah, kurang, kali, bagi dan pangkat) masih kurang mampu.
2. Sebagian besar siswa dalam menyelesaikan soal-soal aritmatika sosial (menghitung nilai keseluruhan, nilai per-unit, dan nilai sebagian serta menentukan besar dan persentase laba, rugi, harga jual, harga beli, rabat, bunga tunggal, dan pajak dalam kegiatan ekonomi) masih bingung.
3. Sebagian besar siswa dalam pemahaman konsep aljabar terhadap kemampuan menyelesaikan soal-soal aritmetika sosial masih kurang.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang dikemukakan di depan, maka perumusan masalahnya yaitu sebagai berikut:





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

1. Seberapa besar pemahaman konsep aljabar siswa pada materi aljabar (variabel, konstanta, koefisien, faktor, suku dan suku sejenis), serta operasi bentuk aljabar (tambah, kurang, kali, bagi dan pangkat)?
2. Seberapa besar kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal aritmetika sosial (menghitung nilai keseluruhan, nilai per-unit, dan nilai sebagian serta menentukan besar dan persentase laba, rugi, harga jual, harga beli, rabat, bunga tunggal, dan pajak dalam kegiatan ekonomi)?
3. Adakah pengaruh pemahaman konsep aljabar terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal aritmetika sosial?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang akan peneliti lakukan sebagaimana dalam perumusan masalah di atas, adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pemahaman konsep aljabar siswa pada materi aljabar (variabel, konstanta, koefisien, faktor, suku dan suku sejenis), serta operasi bentuk aljabar (tambah, kurang, kali, bagi dan pangkat).
2. Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal aritmetika sosial (menghitung nilai keseluruhan, nilai per-unit, dan nilai sebagian serta menentukan besar dan persentase laba, rugi, harga jual, harga beli, rabat, bunga tunggal, dan pajak dalam kegiatan ekonomi).
3. Untuk mengetahui pengaruh pemahaman konsep aljabar terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal aritmetika sosial.

F. Kegunaan Hasil Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka manfaat yang akan diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Praktis

a. Bagi Sekolah

Sebagai gambaran tentang prestasi pemahaman konsep aljabar dalam menyelesaikan soal-soal aritmetika sosial peserta didiknya di kelas VII tahun ajaran 2011/ 2012.

b. Bagi Guru

Guru-guru MTs PUI Cilimus dapat mengetahui kemampuan siswa-siswinya di kelas VII dalam memahami konsep aljabar dan kemampuan menyelesaikan soal-soal aritmatika sosial.

c. Bagi Peneliti

Peneliti mendapatkan pengalaman, pengetahuan dan wawasan keilmuan.

d. Bagi Siswa

Siswa mendapatkan pengalaman belajar dari guru dan peneliti dengan memperluas pengetahuan dalam pokok bahasan Aljabar dan Aritmatika Sosial dan meningkatkan daya pikir kreatif serta kritis melalui tes kemampuan aritmatika sosial.

2. Manfaat Teoritik

a. Dapat menambah ilmu pengetahuan baru dari penelitian ini.

b. Dapat memperluas wawasan mahasiswa dalam penelitian selanjutnya.



DAFTAR PUSTAKA

- Andri Saleh. 2009. *Seni Mengajarkan Matematika*. Bandung : Regina
- Cucun Cunayah. 2006. *Ringkasan dan Bang soal Matematika untuk SMP/MTs*.
Bandung: Yrama Widya
- Dewi Nurhaini dan Tri Wahyuni. 2008. *Mudah Belajar Matematika untuk kelas VII SMP/MTs*. Jakarta: Pusat Perbukuan Dpartemen Pendidikan Nasional.
- Erman. 2003. *Evaluasi Pengajaran Matematika*. Bandung : UPI Bandung
- Ihat Hatimah. 2007. *Penelitian Pendidikan*. Bandung : UPI Bandung
- KBBI. 2007. Jakarta: Balai Pustaka
- Leni Murzaini. 2009. *Super Matematika*. Jakarta: Esis
- Muhammad Ali. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia Modern*. Jakarta: Pustaka Amani
- Nazir. 1988. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia,
- Ratna Willis Dahar. 1989. *Teori – teori Belajar*. Jakarta. Erlangga.
- Ridwan. 2003. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan, dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta
- Riduwan. 2008. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*.
Bandung: Alfabeta
- Ruseffendi. 2006. *Pengantar kepada Membantu Guru mengembangkan Kompetensinya Dalam pengajaran Matematika Untuk meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito



SPSS 17 *untuk Pengolahan Data Statistik*. 2009. Yogyakarta: Andi Offset;

Semarang: Wahana Komputer.

Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito

Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. bandung:Alfabeta

Suharsimi Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*
Jakarta: Rineka Cipta

Sukardjo dan Ukim Komarudin. 2009. *Landasan Pendidikan*, Jakarta: Rajawali
pers.

Tim MKPBM Jurusan Pendidikan Matematika 2001. *Strategi Pembelajaran
Matematika Kontemporer*. Bandung: Jica- Universitas Pendidikan
Indonesia (UPI).

Winarno.1990.*Pengantar Penelitian Ilmiah*. Bandung: Tarsito

Yualind Setyaningsih. 2009. *Buku Sakti Matematika SMP*. Yogyakarta: Kendi
Mas Media

[http://pkab.wordpress.com/2008/04.23/mempermudah-konsep-sulit-dalam-
pembelajaran/](http://pkab.wordpress.com/2008/04.23/mempermudah-konsep-sulit-dalam-pembelajaran/)diakses pada tanggal 20 Oktober 2011 pukul 20:44

<http://tintuswidiyanto.blogspot.com/2009/02/pengertian-aritmatika.html/> diakses
pada tanggal 30 November 2011 pukul 19:37

[http://www.masbied.com/2010/03/20/implementasi-pembelajaran-matematika-
realistik-setting-kooperatif-materi-aritmetika-sosial-pada-siswa-kelas-vii-
smp/](http://www.masbied.com/2010/03/20/implementasi-pembelajaran-matematika-realistik-setting-kooperatif-materi-aritmetika-sosial-pada-siswa-kelas-vii-smp/) diakses pada tanggal 18 September 2011 pukul 16:50

